Liesegang

Liquid Crystal Projector

Model No.294

USER'S MANUAL
Please read this user's manual thoroughly to ensure correct usage through understanding.

BEDIENUNGSANLEITUNG
Bitte lessen Sie diese Bedienungsanleitung zugunsten der korrekten Bedienung aufmerksam.

MANUEL D'UTILISATION
Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel pour bien assimiler le fonctionnement de l'appareil.

MANUALE D'ISTRUZIONI
Vi preghiamo voler leggere attentamente il manuale d'sitruzioni in modo tale da poter comprendere quanto riportato ai fini di un corretto utilizzo del proiettore.

MANUAL DE USUARIO
Lea cuidadosamente este manual del usuario para poder utilizar corretamente el producto.

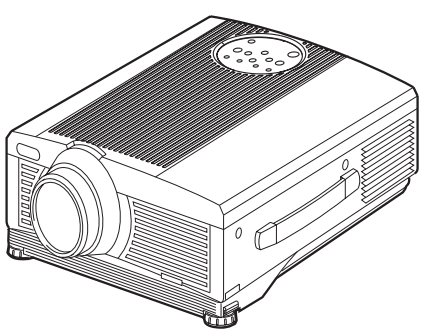
GEBRUIKSAANWIJZING
Lees voor het qebruik alstublieft deze handleiding aandachtig door, om volledig profijt te hebben van de uitgebreide mogelijkheden.

BRUKERHÅNDBOK
Vennligst les denne bruksanvisningen grundig for å være garantert driftssikker bruk.

INSTRUÇÕES DO PROPRIETÁRIO
Para assegurar o uso correto do equipamento, por favor leia atentamente este manual do usuário.

TECHNICAL

REGULATORY NOTICES



ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ITALIANO
ESPAÑOL
NEDERLANDS
NORSK
PORTGÊS
TECHNICAL

Flüssigkristall-Projektor

BEDIENUNGSANLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Flüssigkristall-Projektors von.

⚠ WARNUNG • Bitte lesen Sie die beiliegende Broschüre "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" und diese "BEDIENUNGSANLEITUNG" gründlich durch, um korrekte Verwendung durch richtiges Verständnis sicherzustellen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Durchlesen für spätere Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.

DEUTSCH

HINWEISE • Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Informationen bleibt jederzeit vorbehalten. • Der Hersteller haftet nicht für möglicherweise in dieser Bedienungsanleitung vorhandene Fehler. • Reproduktion, Übertragung oder Verwendung dieses Dokumentes bzw. seines Inhalts ist ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis nicht zulässig.

ANERKENNUNG VON WARENZEICHEN : PS/2, VGA und XGA sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation. Apple, Mac und ADB sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc. VESA und SVGA sind Warenzeichen der Video Electronics Standard Association. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Beachten Sie sorgfältig die Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen aller Firmen, selbst wenn diese nicht erwähnt sind.

INHALT

Seite

EIGENSCHAFTEN 2
VOR DER VERWENDUNG 2
Inhalt der Packung.....2
Namen der Teile 3
Einlegen der Batterien 5
INSTALLATION 6
Installation von Projektor und Bildschirm 6
Winkeleinstellung.....6
Kabelanschluß.....7
Netzanschluß.....8
Beispiel für Systemeinrichtung 8
Plug & Play 8
BEDIENUNG 9
Einschalten 9
Ausschalten 9
Grundbtrieb.....10
Einstellungsmenü 12
Eingansmenü.....13
Abbldmenü 14
Optionemenü 15
Kein-Signal-Menü 16
WARTUNG 17
Lampen.....17
Luftfilterwartung 19
Sonstige wartung.....19

Seite

STÖRUNGSSUCHE.....20
OSD-Meldungen.....20
Anzeigemeldung.....21
Symptom 22
TECHNISCHE DATEN 23
GEWÄHRLEISTUNG UND KUNDENDIENST 24

TABELLEN
Tabelle 1. Installationsbezug 6
Tabelle 2. Kabelanschluß 7
Tabelle 3. Grundbtrieb.....10
Tabelle 4. Einstellungsmenü 12
Tabelle 5. Eingansmenü.....13
Tabelle 6. Abbldmenü.....14
Tabelle 7. Optionemenü 15
Tabelle 8. Kein-Signal-Menü 16
Tabelle 9. OSD-Meldungen 20
Tabelle 10. Anzeigemeldung 21
Tabelle 11. Symptom.....22
Tabelle 12. Technische Daten.....23

Beziehen Sie sich für "TECHNICAL" (Technisch) und "REGULATORY NOTICE" (Ausführungshinweis) auf das Ende dieses Bedienungsanleitung.

EIGENSCHAFTEN

Dieser Flüssigkristallprojektor dient zum Projizieren von Computergrafiken und NTSC/PAL/SECAM-Videobildern auf eine Leinwand. Großflächige Projektion ist problemlos möglich, und das Gerät benötigt zur Aufstellung nur wenig Platz.

Hervorragende Helligkeit

Die UHB-Lampe und die Hochleistungsoptik des Geräts sorgen zusammen für optimale Bildhelligkeit.

Partielle Vergrößerungsfunktion

Interessante Bildteile können für nähere Betrachtung vergrößert werden.

Verzerrungskorrekturfunktion

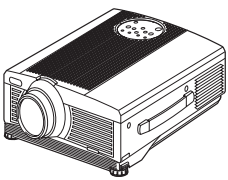
Verzerrungsfreie Bilder sind schnell verfügbar.

VOR DER VERWENDUNG

Inhalt der Packung

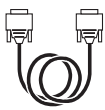
Stellen Sie sicher, daß alle folgenden Teile in der Packung enthalten sind. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn Teile fehlen sollten.

HINWEISE • Bewahren Sie das Originalverpackungsmaterial für späteren Transport auf.

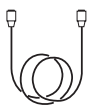


Projektor (wit Objektivdeckel)

Netzkabel (europäischer Typ)

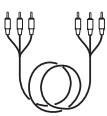


RGB-Kabel

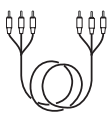


RGB-Kabel

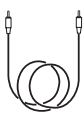
Bedienungsanleitung (diese Anleitung)

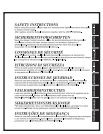


Video/Audio-Kabel (mit weißer Streifen)



Komponenten-Videokabel (mit grünem Streifen)



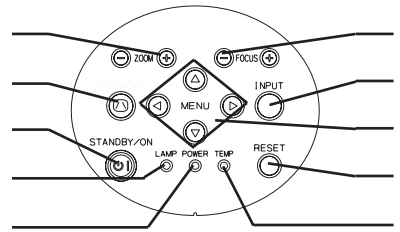
Audiokabel (Stereo-Ministecker)

Sicherheitsvorschriften

Mauskabel (PS/2)

Batterien für Fernbedienung

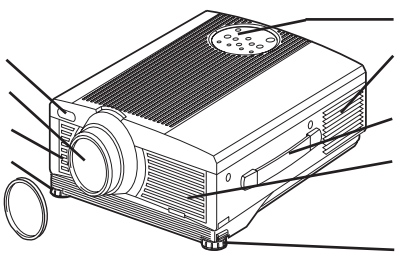
Fernbedienung

Namen der Teile



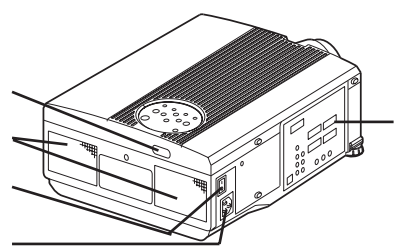
Taste ZOOM
Taste KEYSTONE
Taste STANDBY/ON
Anzeige LAMP
Anzeige POWER
Taste FOCUS
Taste INPUT
Taste MENU
Taste RESET
Anzeige TEMP

Bedienungsfeld
(Vgl.Seite 9 “BEDIENUNG”.)



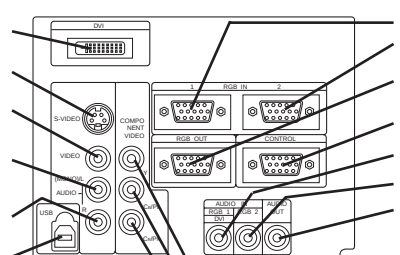
Fernbedienungssensor
Objektiv
Filterabdeckung (Luftfilter)
Fußeinstellung
Objektivdeckel
Bedienungsfeld
Ventilationsöffnungen (Auslaß)
Tragegriff
Filterabdeckung (Luftfilter und Einlaß für den Kühlventilator)
Fußeinstellung

Ansicht von vorn/rechts



Fernbedienungssensor
Lautspreche
Netzschalter
Netzanschluß (für Netzkabel)
Anschlüsse
(siehe unten)

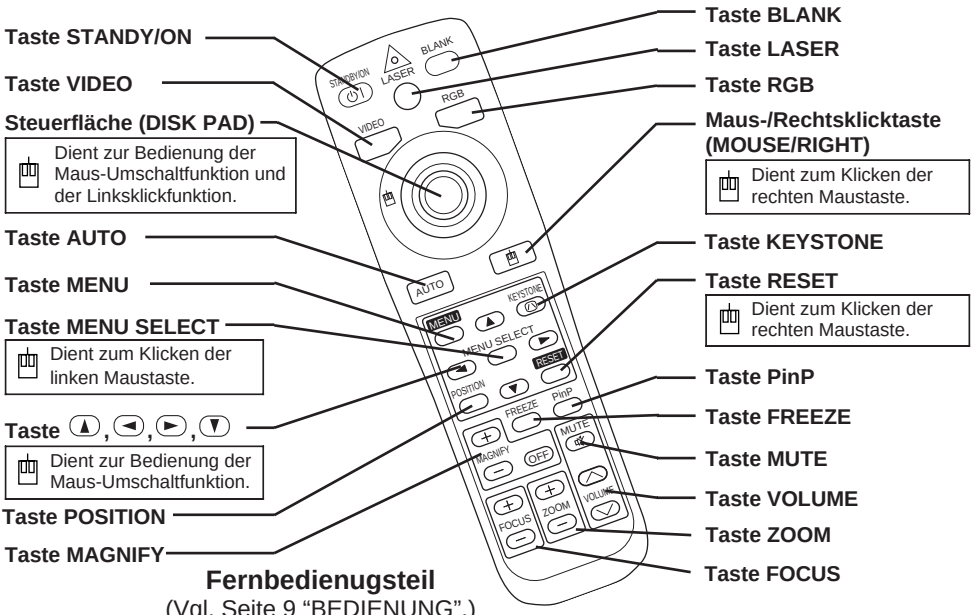
Ansicht von hinten/links



Anschluß DVI
Anschluß S-VIDEO
Anschluß VIDEO
Anschluß AUDIO (MONO)/L
Anschluß AUDIO R
Anschluß USB
Anschluß RGB IN 1
Anschluß RGB IN 2
Anschluß RGB OUT
Anschluß CONTROL
Anschluß AUDIO IN RGB1/DVI
Anschluß AUDIO IN RGB2
Anschluß AUDIO OUT
COMPONENT VIDEO
Anschluß Y
Anschluß C_B/P_B
Anschluß C_R/P_R

Anschlüsse

Namen der Teile (fortsetzung)



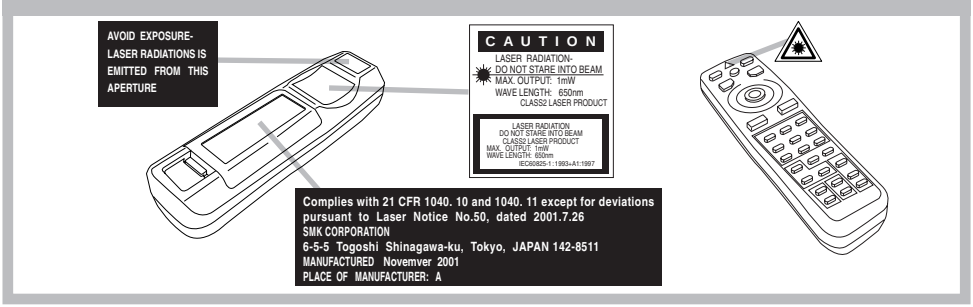
Fernbedienugsteil

(Vgl. Seite 9 “BEDIENUNG”.)

Diese Funktionen sind wirksam, wenn die Maussteuerfunktion aktiviert wird. Beachten Sie, dass die Funktionen POSITION, BLACK ON und MENU ON die Maussteuerfunktion deaktivieren.

⚠ WARNUNG • Der Laserzeiger des Fernbedienungsteils wird anstelle eines Fingers oder Zeigestocks verwendet. Schauen Sie niemals direkt in das Laserfenster des Fernbedienungsteils, und richten Sie den Laserstrahl nicht direkt auf andere Personen. Laserstrahlen können das Sehvermögen gefährden.

⚠ ACHTUNG • Verwendung anderer Regelvorrichtungen oder Einstellungen bzw. Durchführung anderer Verfahren als hier beschrieben kann zu gefährlicher Strahlungsexponierung führen.



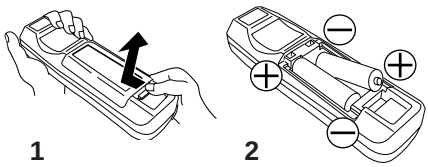
HINWEISE • Die Fernbedienungsteil von Kindern und Haustieren fernhalten.

- Setzen Sie die Fernbedienung keinen Erschütterungen aus. Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Fernbedienung.
- Vermeiden Sie Benetzen der Fernbedienung mit Wasser oder Ablegen auf einer nassen Fläche.
- Setzen Sie die Fernbedienung nicht dem heißen Luftstrom des Projektor-Kühlgebläses aus.
- Den Fernbedienungssender nicht zerlegen.

Einlegen der Batterien

Einlegen von R06-Batterien in das Fernbedienungsteil.

1. Den Batteriefachdeckel abnehmen.
   Drücken Sie den Knopf, während Sie den Batteriedeckel anheben.
2. Einlegen der Batterien.
   Auf die korrekte Ausrichtung der Plus- und Minuspole achten.
3. Den Batteriefachdeckel wieder anbringen.



⚠ **VORSICHT** **• Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien mit dieser Fernbedienung. Niemals neue zusammen mit alten Batterien einlegen, da Batterien hierdurch platzen und Brände auslösen oder Verletzungen durch auslaufende Batteriesäure verursachen können.**

- **Achten Sie beim Einlegen der Batterien darauf, dass Plus- und Minuspol gemäß der Angabe in der Fernbedienung korrekt ausgerichtet sind. Falsches Einlegen kann zum Auslaufen der Batterien und zu Verletzungen oder zur Verschmutzung der Umgebung durch giftige Batteriesäure führen.**
- **Die Batterie vorschriftsmäßig entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.**
- **Die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren halten.**
- **Wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterien heraus.**

HINWEISE Wechseln Sie die Batterien aus, wenn die Wirksamkeit der Fernbedienung nachlässt.

INSTALLATION

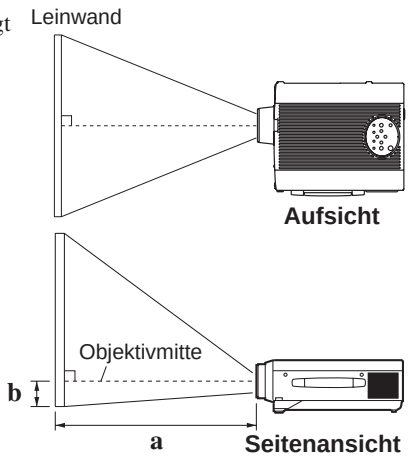
Installation von Projektor und Bildschirm

Beziehen Sie sich für die Bestimmung der Bildschirmgröße und des Projektionsabstands auf die folgende Zeichnung und Tabelle.

Die Projektionsabstände, die in der Tabelle folgend gezeigt werden, sind für Größengleich (1024 x 768 Punkte).
a: Entfernung des Projektors zur Leinwand. (±10%)
b: Entfernung von der Objektivmitte bis zum Boden der Leinwand. (±10%)

Tabelle 1. Installationsbezug

Bildschirmgröße [m]	**a** [m]		**b** [cm]
	Minimal	Maximal	
1,0	1,4	1,9	3
1,5	2,2	2,9	4
2,0	2,9	3,8	6
2,5	3,7	4,9	7
3,0	4,5	5,9	9
3,8	5,6	7,2	11
5,0	7,4	9,8	15

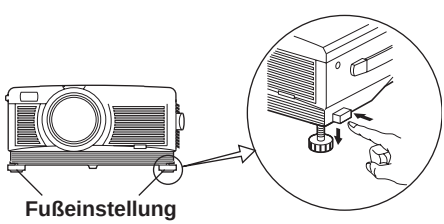


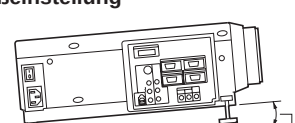
⚠ **VORSICHT • Installieren Sie den Projektor in einer angemessenen Umgebung entsprechend den Anweisungen in der beiliegenden Broschüre "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" und in dieser Bedienungsanleitung.**
• Wenn Sie dieses Werkzeug mit einem Metallwerkzeug o.ä. fixieren, müssen Sie den Erdleiter anschließen, da es sonst zu Feuer oder elektrischem Schlag kommen kann.Schließen Sie die Erdklemme des Netzanschlusses dieses Gerätes mit einem optionalen dreiadrigen Kabel an die Steckdosenerde des Gebäudes an.
• Den Flüssigkristallprojektor grundlegend waagerecht aufstellen. Wenn Sie den Flüssigkristallprojektor mit dem Objektiv nach oben nach unten, oder auf die Seite gestellt verwenden, kann dies zu Wärmestau im Projektor führen und Beschädigung verursachen. Achten Sie besonders darauf, die Ventilationsöffnungen bei der Installation nicht zu blockieren.
• Installieren Sie den LCD-Projektor nicht in einer rauchgefüllten Umgebung. Rauchpartikel können sich auf wichtigen Teilen (z.B. LCD-Fenster, Linsengruppe usw.) ablagern.

Winkeleinstellung

Verwenden Sie die Fußeinsteller an der Unterseite des Projektors zum Einstellen des Projektionswinkels.
Einstellung ist von 0° bis etwa 9° möglich.

1. Heben Sie die Vorderseite des Projektors an. Drücken Sie auf den Fußeinstellknopf und stellen Sie den Projektionswinkel ein.
2. Lassen Sie den Knopf los, um den eingestellten Winkel zu fixieren.
3. Verwenden Sie die Schraubfüße zur Feineinstellung. Drehen Sie die Schraubfüße nicht gewaltsam. Dies könnte zu einer Beschädigung der Schraubfüße oder zu einem Versagen der Verriegelung führen.





Variabel im Bereich von ca. 0° bis 9°

⚠ **VORSICHT • Lassen Sie den Fußeinstellknopf nur los, während der Projektor gehalten wird, da der Projektor sonst umkippen oder die Finger einklemmen und Körperverletzungen verursachen kann.**

Kabelanschluß

Sprechen Sie die Tabelle unten für das Anschließen jedes Terminals des Projektors an jede Einheit an.

Tabelle 2. Kabelanschluß

Funktion	Buchse	Kabel
Analoger RGB-Eingang	**RGB IN 1**	Mitgeliefertes oder gesondertes RGB-Kabel mit 15-polig.em D-Sub-Kompaktstecker und Zollgewindeschrauben
	RGB IN 2	
Analoger RGB-Ausgang	**RGB OUT**	
Digitaler RGB-Eingang	**DVI**	Gesondertes DVI-Kabel mit Zollgewindeschrauben
Audio-Eingang (vom Computer)	**AUDIO IN [RGB 1] / [DVI]** (mit RGB IN 1 oder DVI gekoppelt)	Mitgeliefertes Audiokabel mit Stereo-Mini-Stecker
	AUDIO IN [RGB 2] (mit RGB IN 2 gekoppelt)	
PS/2-Maussteuerung	**CONTROL**	Mitgeliefertes PS/2-Mauskabel
ADB-Maussteuerung		Gesondertes ADB-Mauskabel
Serielle Maussteuerung		Gesondertes serielles Mauskabel
RS-232C-Anschluss		Gesondertes RS-232C-Kabel
USB-Maussteuerung	**USB**	Gesondertes USB-Kabel
S-Video-Eingang	**S-VIDEO**	Mitgeliefertes S-Video-Kabel mit 4-poligem Mini-DIN-Stecker
Video-Eingang	**VIDEO**	Mitgeliefertes Video/Audio-Kabel
Komponenten-Video-Eingang	**COMPONENT VIDEO Y**	Mitgeliefertes Komponenten-Videokabel
	COMPONENT VIDEO CB/PB	
	COMPONENT VIDEO PR/CB	
Audio-Eingang (vom Videogerät)	**AUDIO (MONO)/L**	Mitgeliefertes Video/Audio-Kabel oder gesondertes Audiokabel mit Cinch-Stecker
	AUDIO R	
Audio-Ausgang	**AUDIO OUT**	Mitgeliefertes Audiokabel mit Stereo-Mini-Stecker

⚠ VORSICHT • Falscher Anschluß kann einn Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen. Bitte lessen Sie diese Bedienungsanleitung und die separaten "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN".
• Schalten Sie vor dem Anschluss alle anzuschließenden Geräte außer dem USB-Kabel aus.
• Die Kabel müssen möglicherweise mit dem Kern auf der Projektorseite angebracht verwendet werden. Verwenden Sie die mit dem Projektor mitgelieferten Kabel bzw. die festgelegten Kabel.

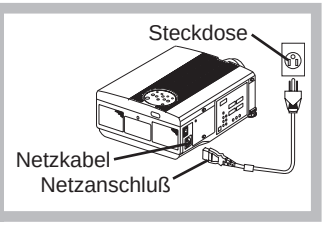
HINWEISE • Lesen Sie vor dem Anschluss die Bedienungsanleitungen der zu verbindenden Geräte durch, um sicherzugehen, dass der Projektor mit dem Gerät kompatibel ist.
• Ziehen Sie zur Sicherheit die Schrauben der Stecker an.
• Bei einigen Modellen wird der gesondert erhältliche Mac-Adapter benötigt.
• Zur Wahl des DVI-Eingangs sind eventuell Einstellungen am Computer erforderlich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Computer-Handbüchern.
• Manche Computer können mehrere Bildschirmmodi haben. Nicht alle dieser Modi können mit diesem Projektor verwendet werden.
• Ausführliche Angaben zur Stiftbelegung der Anschlüsse und zu den RS-232C-Kommunikationsdaten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt TECHNICAL.
• Bei Verwendung der Buchse DVI funktioniert die Buchse RGB OUT eventuell nicht.

INSTALLATION (fortsetzung)

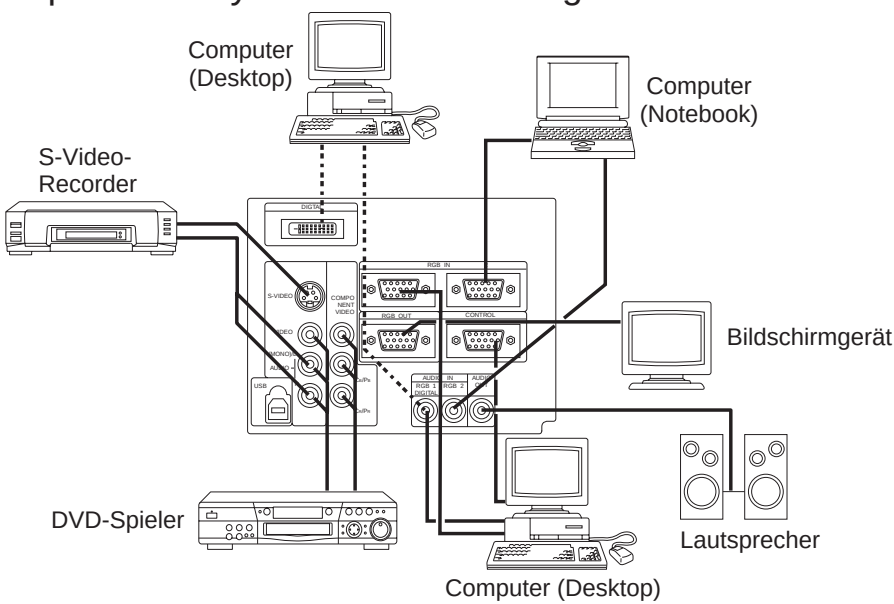
Netzanschluß

Verwenden Sie entsprechend der zu verwendenden Steckdose das angemessene mitgelieferte Netzkabel. Schließen Sie den Netzanschluß des Projektors mit dem Netzkabel sicher an eine Steckdose an.

⚠ **VORSICHT** **• Das Netzkabel vorsichtig entsprechend den Anweisungen in den mitgelieferten "Sicherheitsanweisungen" und in dieser Anleitung handhaben.**
• Das Netzkabel fest anschließen. Vermeiden Sie eine lockere, unvorschriftsmäßige Steckdose und Kontaktversagen.



Beispiel für Systemeinrichtung

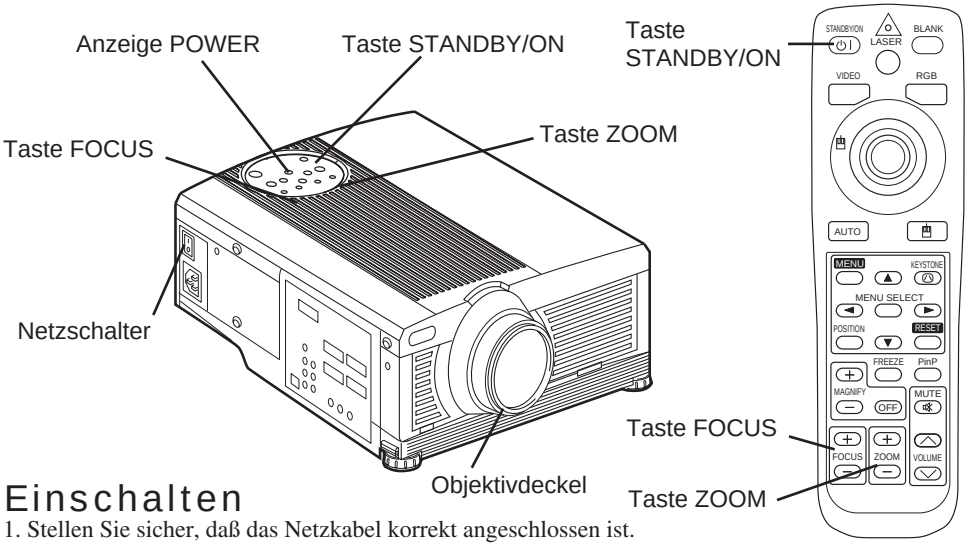


HINWEISE • Sorgen Sie beim Anschluß an einen Notebook-Computer dafür, daß der externe RGB-Bildausgang wirksam ist (stellen Sie auf CRT-Anzeige oder auf gleichzeitige LCD- und CRT-Anzeige). Bitte beziehen Sie sich für weitere Informationen auf die Bedienungsanleitung für das Notebook.

Plug & Play

Dieser Projektor ist mit VESA DDC 1/2B kompatibel. Plug & Play ist durch Anschluß des Projektors an einen Computer, der mit VESA DC (Display-Datenkanal) kompatibel ist, möglich. Bitte benutzen Sie diese Funktion, indem Sie das mitgelieferte RGB-Kabel an die Buchse RGB IN 1 (mit DDC 1/2B kompatibel), oder ein gesondertes DVI-Kabel an die Buchse DVI (mit DDC 2B kompatibel) anschließen. Plug and Play funktioniert bei anderem Anschluss eventuell nicht.

HINWEISE • Plug & Play ist ein mit peripherischen Geräten konfiguriertes System, darunter ein Computer, ein Bildschirmgerät und ein Betriebssystem.
• Dieser Projektor wird als Plug-and-Play-Monitor erkannt. Verwenden Sie die Standard-Bildschirmtreiber.
• Plug and Play funktioniert je nach dem verwendeten Computer eventuell nicht. Benutzen Sie den RGB IN 2 Terminal, wenn Plug & Play nicht korrekt operieren.



Einschalten

1. Stellen Sie sicher, daß das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
2. Stellen Sie den Netzschalter auf [|]. Der Bereitschaftsmodus wird gewählt und die Anzeige POWER leuchtet orange-farbig.
3. Drücken Sie die Taste STANDBY/ON ⏻ am Bedienungsfeld oder an der Fernbedienung. Vorwärmen beginnt und die Anzeige POWER blinkt grün.
4. Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, hört die Anzeige POWER auf zu blinken und leuchtet stetig grün. Den Objektivdeckel abnehmen.
5. Drücken Sie die Taste ZOOM, um die Bildgröße einzustellen.
6. Drücken Sie die Taste FOCUS, um die scharf einzustellen.

Ausschalten

1. Drücken Sie die Taste STANDBY/ON ⏻ am Bedienungsfeld oder an der Fernbedienung. Daraufhin erscheint die Meldung "Power off?" auf dem Bildschirm. Die Meldung verschwindet, wenn eine beliebige Taste oder 5 Sekunden lang keine Taste gedrück wird. Taste STANDBY/ON ⏻ während dieser Anzeige erneut. Die Projektorlampe geht dann aus und Kühlen der Lampe beginnt. Während Abkühlen der Lampe blinkt die Anzeige POWER orange-farbig. Drücken der Taste STANDBY/ON ⏻ bei blinkender Anzeige POWER ist unwirksam.
2. Das System tritt nach beendigtem Abkühlen in den Bereitschaftsmodus ein, und die Anzeige POWER hört auf zu blinken und leuchtet orange-farbig. Stellen Sie sicher, daß die Anzeige POWER orange-farbig leuchtet, und stellen Sie dann den Netzschalter auf [O].
3. Die Anzeige POWER geht aus, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird. Den Objektivdeckel anbringen.

⚠ WARNUNG • Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und die separaten "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" gründlich durch, bevor Sie die Ausrüstung verwenden. Bitte stellen Sie immer sicher, daß die Ausrüstung sicher verwendet wird.

HINWEISE • Befolgen Sie immer das oben angeführte Verfahren zum Ausschalten der Stromversorgung, außer in Notfällen, da die Lebensdauer der Projektorlampe und der Flüssigkristallanzeigetafel durch ein falsches Verfahren verringert wird.

• Um Probleme zu vermeiden, schalten Sie den Projektor nur dann ein und aus, wenn der Computer oder Videorecorder ausgeschaltet ist. Für den Fall, dass ein RS-232C-Kabel angeschlossen ist, schalten Sie den Computer vor dem Projektor ein.

• Wenn ein Projektor andauernd das gleiche Bild projiziert, kann das Bild als Nachbild zurückbleiben. Bitte projizieren Sie nicht das gleiche Bild für lange Zeit.

Grundbetrieb

Der in Tabelle 2 gezeigte Grundbetrieb wird von der mitgelieferten Fernbedienung her durchgeführt oder vom Bedienungsfeld. Durch (*) angezeigte Punkte können vom Bedienungsfeld her bedient werden.

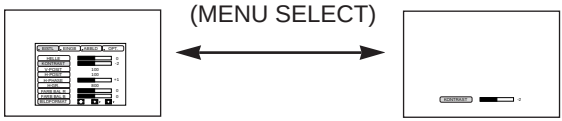
Tabelle 2. Grundbetrieb

Punkt	Beschreibung
INPUT SELECT (Eingangswahl)	**Wahl von Eingangssignal** (*) **:** Drücken Sie die Taste INPUT. RGB IN 1 → RGB IN 2 → DVI → VIDEO → S-VIDEO → COMPONENT VIDEO (→ RGB IN 1) **Wahl von RGB-Eingang :** Drücken Sie die Taste RGB. VIDEO/S-VIDEO/COMPONENT VIDEO → RGB IN 1/RGB IN 2/DVI RGB IN 1 → RGB IN 2 → DVI (→ RGB IN 1) **Wahl von VIDEO-Eingang :** Drücken Sie die Taste VIDEO. RGB IN 1/RGB IN 2/DVI → VIDEO/S-VIDEO/COMPONENT VIDEO VIDEO → S-VIDEO → COMPONENT VIDEO (→ VIDEO) • Der Name des gewählten Signals wird etwa 3 Sekunden lang angezeigt, wenn das Eingangssignal umgeschaltet wird.
POSITION (Position)	**Einstellen/Aufheben des Positionseinstellmodus :** Drücken Sie die Taste POSITION. Das Symbol [⊟] wird im Positionsmodus angezeigt. **Einstellen der Bildposition :** Drücken Sie die Tasten ◄,►,▲ und ▼ im Positionseinstellmodus. • Nur gültig im Vergrößerungsmodus (MAGNIFY) wenn ein videosignal eingegeben wird. • Nach einer Inaktivität von etwa 10 Sekunden Dauer erlischt das Symbol [⊟], und der Modus POSITION wird automatisch gelöscht. • Die Tasten ◄,►,▲ und ▼ können als Maussteuertasten verwendet werden. Siehe Seite 4.
RESET (*) (Rückstellung)	**Initialisieren Jedes Einzelteil :** Wählen Sie einen Punkt und drücken Sie die Taste RESET. **Initialisieren der Positionseinstellung :** Drücken Sie die Taste RESET im Positionsmodus. Diese Funktion ist gültig, nur wenn das RGB-Signal eingegeben wird. • Gültig ausgenommen für LAUST., SPRACHE, SILENT MODE und H-PHASE. • Die Taste RESET kann als Maussteuertaste verwendet werden. Siehe Seite 4.
MAGNIFY (Vergrößerung)	**Einstellen des Vergrößerungsmodus :** Drücken Sie die Taste MAGNIFY ⊕. **Bewegen des vergrößerten Bereichs :** Führen Sie Positionseinstellung im Vergrößerungsmodus (MAGNIFY) durch. **Einstellen der Vergrößerung:** Drücken Sie MAGNIFY ⊕ / ⊖ im Vergrößerungsmodus. **Annullieren des Vergrößerungsmodus (MAGNIFY) :** Drücken Sie die Taste MAGNIFY OFF. • Vergrößerung wird durch Laufen oder Einstellen von AUTO, BILDFORMAT, INPUT SELECT oder VIDEO oder durch Ändern des Eingangssignals annulliert.
FREEZE (Standbild)	**Einstellen/Aufheben von Standbildmodus :** Drücken Sie die Taste FREEZE. Das Symbol [❚❚] wird angezeigt und das Bild wird im Standbildmodus angestellt. • Standbildmodus wird durch Laufen oder Einstellen von POSITION, VOLUME, MUTE, AUTO, BLANK ON/OF oder MENU ON/OF oder durch Ändern des Eingangssignals annulliert. • Vergessen Sie nicht, ein Standbild zu annullieren.

HINWEISE • Verwenden Sie die Fernbedienung in einem Abstand von etwa 5 m vom Sensor an der Vorderseite des Projektors und innerhalb eines Winkels von 30° nach rechts bzw. links. Starkes Licht und Hindernisse stören den Betrieb der Fernbedienung.

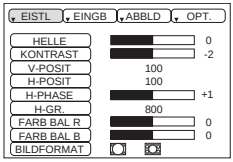
Durch (*) angezeigte Punkte können vom Bedienungsfeld her bedient werden.

Tabelle 3. Grundbetrieb (fortsetzung)

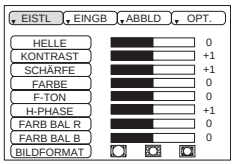
Punkt	Beschreibung
VOLUME (Lautstärke)	**Einstellen der Lautstärke :** Drücken Sie die Taste INPUT ⊙ / ⊙.
MUTE (Stummschaltung)	**Einschalten/Aufheben von Stummschaltung :** Drücken Sie die Taste MUTE. Bei eingeschalteter Stummschaltung wird kein Ton gehört.
AUTO (Automatik)	**Automatische Einstellung am RGB-Eingang :** Drücken Sie die Taste AUTO. Horizontale Position (H-POSIT), vertikale Position (V-POSIT), Taktphase (H-PHASE), und horizontale Größe (H-GR.) werden automatisch eingestellt. Verwenden Sie das Fenster in der maximalen Größe des verwendeten Displays. **Automatische Einstellung bei VIDEO-Eingang :** Drücken Sie die Taste AUTO. Ein für das Eingangssignal angemessener Signaltyp wird automatisch gewählt. Dies ist nur gültig, wenn AUTO im Eingangsmenü auf VIDEO gestellt ist. • Dieser Betrieb erfordert etwa 10 Sekunden. Mit einigen Eingangssignalen funktioniert der Betrieb möglicherweise nicht korrekt.
BLANK ON/OFF (Hintergrund Ein/Aus)	**Einschalten/Aufheben von Hintergrundstatus :** Drücken Sie die Taste BLANK. Im Hintergrundstatus wird kein Bild angezeigt. Die Bildschirmfarbe ist wie in BLANK im Abbld eingestellt.
MENU ON/OFF (*) (Menü Ein/Aus)	**Menüanzeige Start/Stopp:** Drücken Sie die Taste MENU. • Die Menüanzeige wird automatisch nach etwa 10 Sekunden ohne Tätigkeit beendet.
SELECT (Menüwahl MENU)	**Wahl des Menütyps:** Drücken Sie die Taste MENU SELECT. Dies ermöglicht dem Benutzer die Wahl des normalen Menüs oder eines einzelnen Menüs. Bei einem einzelnen Menü wird nur der gewählte Punkt angezeigt, und andere Punkte werden mit den Tasten ▲ und ▼ wie beim normalen Menü angezeigt. • Nur gültig, wenn das Einstellugsmenü (EISTL) verwendet wird. Drücken Sie die Taste MENU SELECT nach Wahl von Punkten wie "HELLIE" . • Die Taste MENU SELECT kann als Maussteuertaste verwendet werden. Siehe Seite 4. **Normales Menü** (MENU SELECT) **Einzelmenü** 
P.IN P. MODE	**Wahl des P.IN P.-Anzeigemodus:** Die Taste PinP drücken. Klein → Groß → P.IN P. aus (→ Klein) • Gültig nur für Eingang RGB IN 1, RGB IN 2 oder DVI.
ZOOM (Zoom) (*)	**Einstellung der Bildgröße:** Die Taste ZOOM ⊕ / ⊖ drücken.
FOCUS (Fokus) (*)	**Einstellung der Schärfe:** Die Taste FOCUS ⊕ / ⊖ drücken.
KEYSTONE (*)	**Einstellen/Aufheben des KEYSTONE-Modus:** Drücken Sie die Taste KEYSTONE ⏢ . **Wählen Sie den KEYSTONE-Modus:** Drücken Sie die Tasten ▲ / ▼ im KEYSTONE-Modus. Vertikal ▲ ↔ ▼ Horizontal **Einstellen der Trapezverzerrung:** Drücken Sie die Tasten ◄ / ►.

Einstellungsmenü

Die folgenden Einstellungen sind möglich, wenn EISTL am Oberteil des Menüs gewählt wird. Ein Teil des Einstellungsmenüs unterscheidet zwischen RGB-Eingang VIDEO-Eingang. Wählen Sie einen Punkt mit den Tasten ▲ und ▼ und Beginnen Sie den Betrieb. Verwenden Sie ein Einzelmenü, um die Menügröße zu verringern. (siehe Tabelle 3, MENU SELECT).



RGB IN 1
RGB IN 2
DVI



VIDEO
S-VIDEO
COMPONENT VIDEO

Tabelle 4. Einstellungsmenü

Punkt	Beschreibung	RGB IN 1 RGB IN 2	DVI	VIDEO S-VIDEO COMPONENT
HELLE	**Einstellung:** Dunkel ◄ ↔ Hell ►	✔	✔	✔
KONTRAST	**Einstellung:** Schwach ◄ ↔ Stark ►	✔	✔	✔
V-POSIT	**Einstellung:** Abwärts ◄ ↔ Aufwärts ►	✔	-	-
H-POSIT	**Einstellung:** Links ◄ ↔ Rechts ►	✔	-	-
H-PHASE	**Einstellung**: Links ◄ ↔ Rechts ► • Zur Beseitigung von Flackern einstellen.	✔	-	✔
H-GR.	**Einstellung:** Klein ◄ ↔ Groß ► • Das Bild wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn die horizontale Größe übermäßig groß ist. Drücken Sie in einem solchen Fall die Taste RESET und initialisieren Sie die horizontale Größe.	✔	-	-
SCHÄRFE	**Einstellung:** Weich ◄ ↔ Klar ►	-	-	✔
FARBE	**Einstellung:** Hell ◄ ↔ Dunkel ►	-	-	✔
F-TON	**Einstellung:** Rot ◄ ↔ Grün ► • Nur gültig, wenn NTSC- oder NTSC4.43-Signale empfangen werden.	-	-	✔
FARB BAL R	**Einstellung:** Hell ◄ ↔ Dunkel ►	✔	✔	✔
FARB BAL B	**Einstellung:** Hell ◄ ↔ Dunkel ►	✔	✔	✔
BILDFORMAT	**Wählen Sie das Seitenverhältnis:** 4:3[▭] ◄ ↔ ► 16:9[▭] **Wählen Sie die Anzeigeposition:** Drücken Sie die Taste ▼ während 16:9[▭] gewählt ist. Mitte → ▼ Abwärts → ▼ Aufwärts (→ ▼ Mitte)	✔	✔	-
	Wählen Sie das Seitenverhältnis: 4:3[▭] ◄ ↔ ► 16:9[▭] ◄ ↔ ► 4:3 klein[▭] **Wählen Sie die Anzeigeposition:** Drücken Sie die Taste ▼ während 16:9[▭]/4:3 klein [▭] gewählt ist. Mitte → ▼ Abwärts → ▼ Aufwärts (→ ▼ Mitte) • 4:3 klein kann nicht gewählt werden, wenn ein 720P- oder 1080i-Komponentensignal eingegeben wird. • 4:3 klein wird mit einigen Eingangssignalen möglicherweise nicht korrekt angezeigt.	-	-	✔

Eingangsmenü

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn EINGB im Menü gewählt wird. Wählen Sie einen Punkt mit den Tasten ▲ und ▼ und starten oder stoppen Sie den Betrieb mit den Tasten ► und ◄. Die mit (**) markierten Funktionen sind nur im Video-Eingabemodus wirksam, nicht im RGB-Eingabemodus, außer im P.IN P.-Fenster im RGB-Eingabemodus.

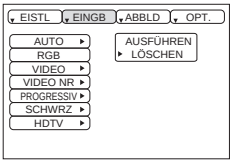


Tabelle 5. Eingangsmenü

Punkt	Beschreibung
AUTO	**Automatische Einstellung bei RGB-Eingang:** Wählen Sie AUSFÜHREN mit der Taste ▲. Horizontale Position (H-POSIT), vertikale Position (V-POSIT), Taktphase (H-PHASE), und horizontale Größe (H-GR.) werden automatisch eingestellt. Verwenden Sie das Fenster in der maximalen Größe des verwendeten Displays. **Automatische Einstellung bei VIDEO-Eingang:** Wählen Sie AUSFÜHREN mit der Taste ▲. Ein für das Eingangssignal angemessener Signaltyp wird automatisch gewählt. Dies ist nur gültig, wenn AUTO im Eingangsmenü auf VIDEO gestellt ist. • Dieser Betrieb erfordert etwa 10 Sekunden. Mit einigen Eingangssignalen funktioniert er möglicherweise nicht korrekt. In diesem Fall kann Druck auf die Taste AUTO das Problem möglicherweise lösen. • Diese Funktion ist die gleiche wie die Funktion AUTO in der grundlegenden Bedienung.
RGB	**Anzeige der RGB-Eingangsfrequenz:** Anzeige der horizontalen und der vertikalen Synchronisationssignalfrequenz für RGB-Eingang. • Nur gültig bei RGB-Eingang.
VIDEO (**)	**Wahl des Videosignaltyps:** Wählen Sie den Signaltyp mit den Tasten ▲ und ▼. Wahl von NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, M-PAL, oder N-PAL wie angemessen für das Eingangssignal. Die Wahl von AUTO bewirkt die Aktivierung und Ausführung der Funktion AUTO (Automatische Einstellung bei Video-Signaleingabe), außer bei Eingabe eines N-PAL-Signals. • Benutzen Sie diese Funktion bei VIDEO/S-VIDEO-Signaleingabe, wenn das Bild instabil wird (z.B. wenn das Bild unregelmäßig oder farbenblass wird). • Die automatische Einstellung erfordert etwa 10 Sekunden. Bei bestimmten Eingangssignalen funktioniert sie eventuell nicht richtig. In diesem Fall kann das Problem durch Drücken der Taste AUTO, außer für N-PAL-Signaleingabe, beseitigt werden. • Für den Eingang COMPONENT VIDEO ist diese Funktion unwirksam, da der Signaltyp automatisch erkannt wird. Angaben zum HDTV-Signal finden Sie unter HDTV im Menü OPT.
VIDEO NR (**)	**Aktivieren/Deaktivieren des Rauschunterdrückungsmodus:** Wählen Sie EIN / AUS mit der Taste ▲/▼. Wird EIN gewählt, wird der NR-Modus aktiviert, und das Bildrauschen bei Video-Signaleingabe wird reduziert. • Gültig ausgenommen für HDTV.
PROGRESSIV (**)	**Wahl des Progressiv-Modus:** Wählen Sie den für das Eingangssignal passenden Modus mit den Tasten ▲ und ▼. In den Modi FERNSEHER und FILM wird das Zeilensprung-Videosignal in das progressive Signal umgewandelt. Der Modus FILM kann bei der Umwandlung an das 2-3 Pull-Down-System angepasst werden. • Benutzen Sie diese Funktion, um die Auflösung bei Eingabe eines Zeilensprung-Videosignals, außer HDTV-Signal, zu erhöhen.
SCHWRZ (**)	**Aktivieren/Deaktivieren des Schwarzanhebungsmodus:** Wählen Sie EIN / AUS mit der Taste ▲/▼. Wird EIN gewählt, wird der Schwarzanhebungsmodus aktiviert, und das Bildkontrastverhältnis für die Video-Eingabe wird durch Verstärken des Schwarzpegels vergrößert.
HDTV (**)	**Wahl des HDTV-Modus:** Wählen Sie den für das Eingangssignal passenden Modus 1035i oder 1080i mit den Tasten ▲ / ▼.

Abbldmenü

Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung, wenn ABBLD im Menü gewählt worden ist. Wählen Sie einen Punkt mit den Tasten ▲ und ▼ und beginnen Sie mit dem Betrieb.

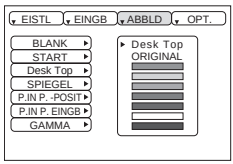


Tabelle 6. Abbldmenü

Punkt	Beschreibung
BLANK	**Damit wählen Sie den leeren Bildschirm:**Wählen Sie den Bildschirm im Falle des Modus BLANK mit der Taste ▲/▼ . Der gewählte Posten (Desk Top ORIGINAL oder eine Farbe) wird angezeigt, wenn der Modus BLANK aktiviert ist. **Desk Top** ist ein Modus, bei dem ein benutzerdefinierter Bildschirm angezeigt wird. Bei der Werkseinstellung ist dies der blaue Bildschirm. Siehe die nachstehende Beschreibung von Desk Top. **ORIGINAL** ist ein Modus, bei dem der werksseitig vorgegebene Bildschirm angezeigt wird. • Wird Desk Top oder ORIGINAL gewählt, wird der Bild nach mehreren Minuten schwarz.
START	**Damit wählen Sie den Start-Bildschirm:**Wählen Sie den Bildschirm mit der Taste ▲/▼ für den Fall, dass keine Signaleingabe erfolgt. Der gewählte Posten (Desk Top, ORIGINAL oder AUS) wird angezeigt, wenn kein Signal eingegeben wird. **Desk Top** ist ein Modus, bei dem ein benutzerdefinierter Bildschirm angezeigt wird. Bei der Werkseinstellung ist dies der blaue Bildschirm. Siehe die nachstehende Beschreibung von Mein Desk Top. **ORIGINAL** ist ein Modus, bei dem der werksseitig vorgegebene Bildschirm angezeigt wird. **AUS** bewirkt die Anzeige des blauen Bildschirms. • Wird Desk Top oder ORIGINAL gewählt, wird der Bildschirm nach mehreren Minuten schwarz.
Desk Top	**Damit stellen Sie den Desk Top-Modus ein:**Wählen Sie AUSFÜHREN mit der Taste ▼, um das Desk Top-Menü anzuzeigen und den Desk Top-Modus für die Funktionen BLANK und START einzustellen. **ABBR.** löscht und schließt die Menübox. **NORM.** ist die Vorgabe des Desk Top-Menüs. **STAND** friert das Bild ein und zeigt den Erfassungsrahmen an. Drücken Sie die Taste ▼ nach dem Einfrieren, um auf den Desk Top-Erfassungspositionsmodus umzuschalten. Im Desk Top-Erfassungspositionsmodus ermöglichen die Tasten ◄,►,▲ und ▼ das Bewegen des Erfassungsrahmens. Drücken Sie nach der Positionseinstellung die Taste KEYSTONE, um auf den Desk Top-Anzeigegrößenmodus umzuschalten. Um die Einfrierung aufzuheben und auf NORM. des Desk Top-Menüs umzuschalten, drücken Sie die Taste RESET. Wählen Sie im Desk Top-Anzeigegrößenmodus die Vergrößerung x1, x2 oder VOLL mit der Taste ◄/►. Drücken Sie nach der Wahl der Vergrößerung die Taste KEYSTONE, um auf den Modus ERFASSEN umzuschalten und mit der Erfassung zu beginnen. Um auf den Desk Top-Erfassungspositionsmodus zurückzuschalten, drücken Sie die Taste RESET. **ERFAS** dient zur Ausführung einer Bilderfassung. Dies dauert etwa 20 Sekunden. Das erfasste Bild wird etwa 10 Sekunden lang angezeigt.
SPIEGEL	**Wahl von Spiegelbildstatus:** Wählen Sie den Status mit den Taste ▲ / ▼.
P. IN P. -POSIT	**Wahl der Position der P. in P. -Anzeige:** Die Taste ▲ / ▼ drücken. ▲↔▼ • Gültig nur für Eingang RGB IN 1, RGB IN 2 oder DVI.
P. IN P. EINGB	**Wählen Sie das Signal für Bild-in-Bild-Anzeige:** Drücken Sie die Taste ▲ / ▼ . VIDEO ▲ ↔ ▼ S-VIDEO ▲ ↔ ▼ COMPONENT
GAMMA	**Wählen Sie den Gammamodus:** Wählen Sie den Gammamodus mit den Taste ▲ / ▼. NORMAL ▲ ↔ ▼ CINEMA ▲ ↔ ▼ DYNAMISCH

Optionenmenü

Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung, wenn OPT. im Menü gewählt worden ist. Wählen Sie einen Punkt mit den Tasten ▲ und ▼ und starten Sie den Betrieb.

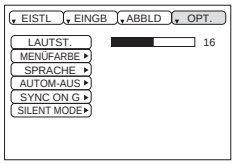


Tabelle 7. Optionenmenü

Punkt	Beschreibung
LAUTST.	**Einstellen der Lautstärke:** Verringern der Lautstärke ◄ ↔ Erhöhen der Lautstärke ►
MENÜFARBE	**Wählen Sie die Menü-Hintergrundfarbe:** Wählen Sie mit den Tasten ► und ◄.
SPRACHE	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► / ◄. **Wahl der Menüanzeigesprache:** Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼.
AUTOM-AUS	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► / ◄. **Einstellen der automatischen Ausschaltzeit:** Stellen Sie 0 bis 99 Minuten mit den Tasten ▲ und ▼ ein. Das System tritt automatisch in den Bereitschaftsmodus ein, wenn für die eingestellte Zeit kein Signal empfangen wird. **Löschen der automatischen Ausschaltzeit:** Wählen Sie LOSCHEN (0 min) mit der Taste ▼. Wenn LOSCHEN gewählt ist, tritt das System selbst wenn kein Signal empfangen wird nicht in den Bereitschaftsmodus ein.
SYNC ON G	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► / ◄. **Synchronisation an G gültig:** Wählen Sie EIN mit der Taste ▲. **Synchronisation an G ungültig:** Wählen Sie AUS mit der Taste ▼. • Wird möglicherweise mit einigen Eingangssignalen nicht korrekt angezeigt, wenn SYNC ON G gültig ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall den Signalanschluß ab, so daß kein Signal empfangen wird, schalten Sie SYNC ON G aus, und schließen Sie das Signal wieder an.
SILENT MODE	**Einstellen/Aufheben des SILENT MODE:** Drücken Sie die Taste ▲/▼. Wenn SILENT MODE gewählt ist, ist der SILENT MODE aktiv. Im SILENT MODE ist die Lautstärke vom Gerät verringert, und die Helligkeit auf dem Bildschirm ist auch geringer.

Kein-Signal-Menü

Die gleichen Einstellungen wie mit den Menüs ABBLD und OPT. stehen zur Verfügung, wenn die Taste MENU während Anzeige der Meldung "KEIN EINGANGSSIGN. AUF ***" oder "SYNCER. UBERSCHR. AUF ***" gedrückt wird, während kein Signal empfangen wird.

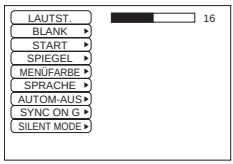


Tabelle 8. Kein-Signal-Menü

Punkt	Beschreibung
LAUTST.	**Einstellen der Lautstärke:** Verringern der Lautstärke ◄ ↔ Erhöhen der Lautstärke ► • Bei Verwendung dieser Funktion wird der Audio-Eingang automatisch auf Video umgeschaltet. Der Audio-Eingang kann umgeschaltet werden, indem das DISK PAD während der Anzeige des Lautstärke-Einstellbalkens nach links oder rechts bewegt wird. Der Lautstärke-Einstellbalken wird durch Drücken der Taste VOLUME ▽ oder VOLUME △ angezeigt.
BLANK	**Damit wählen Sie den leeren Bildschirm:**Wählen Sie den Bildschirm im Falle des Modus BLANK mit der Taste ▲/▼ . Der gewählte Posten (Desk Top, ORIGINAL oder eine Farbe) wird angezeigt, wenn der Modus BLANK aktiviert ist. **Desk Top** ist ein Modus, bei dem ein benutzerdefinierter Bildschirm angezeigt wird. Bei der Werkseinstellung ist dies der blaue Bildschirm. Siehe die nachstehende Beschreibung von Desk Top. **ORIGINAL** ist ein Modus, bei dem der werksseitig vorgegebene Bildschirm angezeigt wird. • Wird Desk Top oder ORIGINAL gewählt, wird der Bild nach mehreren Minuten schwarz.
START	**Damit wählen Sie den Start-Bildschirm:**Wählen Sie den Bildschirm mit der Taste ▲/▼ für den Fall, dass keine Signaleingabe erfolgt. Der gewählte Posten (Desk Top, ORIGINAL oder AUS) wird angezeigt, wenn kein Signal eingegeben wird. **Desk Top** ist ein Modus, bei dem ein benutzerdefinierter Bildschirm angezeigt wird. Bei der Werkseinstellung ist dies der blaue Bildschirm. Siehe die nachstehende Beschreibung von Desk Top. **ORIGINAL** ist ein Modus, bei dem der werksseitig vorgegebene Bildschirm angezeigt wird. **AUS** bewirkt die Anzeige des blauen Bildschirms. • Wird Desk Top oder ORIGINAL gewählt, wird der Bildschirm nach mehreren Minuten schwarz.
SPIEGEL	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► oder ◄. **Wahl von Spiegelbildstatus:** Wählen Sie den Status mit den Tasten ▲ und ▼.
MENÜFARBE	**Wählen Sie die Menü-Hintergrundfarbe:** Wählen Sie mit den Tasten ► und ◄.
SPRACHE	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► oder ◄. **Wahl der Menüanzeigesprache:** Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼.
AUTOM-AUS	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► oder ◄. **Einstellen der automatischen Ausschaltzeit:** Stellen Sie 0 bis 99 Minuten mit den Tasten ▲ und ▼ ein. Das System tritt automatisch in den Bereitschaftsmodus ein, wenn für die eingestellte Zeit kein Signal empfangen wird. **Löschen der automatischen Ausschaltzeit:** Wählen Sie LOSCHEN (0 min) mit der Taste ▼. Wenn LOSCHEN gewählt ist, tritt das System selbst wenn kein Signal empfangen wird nicht in den Bereitschaftsmodus ein.
SYNC ON G	**Start/Stopp des Betriebs:** Drücken Sie die Taste ► oder ◄. **Synchronisation an G gültig:** Wählen Sie EIN mit der Taste ▲. **Synchronisation an G ungültig:** Wählen Sie AUS mit der Taste ▼. • Wird möglicherweise mit einigen Eingangssignalen nicht korrekt angezeigt, wenn SYNC ON G gültig ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall den Signalanschluß ab, so daß kein Signal empfangen wird, schalten Sie SYNC ON G aus, und schließen Sie das Signal wieder an.
SILENT MODE	**Einstellen/Aufheben des SILENT MODE:** Drücken Sie die Taste ▲/▼. Wenn SILENT MODE gewählt ist, ist der SILENT MODE aktiv. Im SILENT MODE ist die Lautstärke vom Gerät verringert, und die Helligkeit auf dem Bildschirm ist auch geringer.

WARTUNG

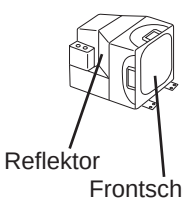
Lampen

HOCHSPANNUNG
HOHE TEMPERATUR
HOHER DRUCK

Wenden Sie sich vor dem Auswechseln der Lampe an Ihren Händler.
Angaben zur Ersatzlampe finden Sie unter "Sonderzubehör" in Tabelle 12.
Schalten Sie vor dem Auswechseln der Lampe die Stromversorgung aus, ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose und warten Sie etwa 45 Minuten, bis sich die Lampe abgekühlt hat. Die Lampe kann explodieren, wenn sie in heißem Zustand gehandhabt wird.

WARNUNG • Entsorgen Sie verbrauchte Lampen entsprechend den örtlichen Vorschriften.
• Da Lampen aus Glas sind, sollten sie nicht gekratzt oder mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
• Verwenden Sie alte Lampen nicht erneut - sie können explodieren.
• Vorzeitiger Ausfall der Lampe kann durch eine elektronische Komponente im Projektor verursacht werden, anstatt durch die Lampe. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr lokales Wartungszentrum.
• Wenn es wahrscheinlich erscheint, daß die Lampe explodiert ist, so ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose und bitten Sie Ihren Händler, die Lampe auszuwechseln. Die Lampe wird durch das Frontglas, aber in seltenen Fällen könnten der Reflektor und das Innere des Projektors durch Glassplitter beschädigt werden, und zerbrochene Teile können bei der Handhabung Verletzungen verursachen.
• Verwenden Sie den Projektor nicht mit abgenommener Lampenabdeckung.

Lampe



Lampenlebensdauer

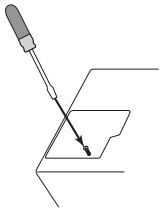
Projektorlampen haben eine begrenzte Lebensdauer. Das Bild wird dunkler und die Tönungen werden schwächer, nachdem eine Lampe eine bestimmte Zeit verwendet worden ist. Wechseln Sie die Lampe aus, wenn die Anzeige LAMP rot leuchtet oder wenn die Meldung LAMPE AUSWECHSELN beim Einschalten des Projektors erscheint. Siehe Tabelle 9 auf S. 20 und Tabelle 10 auf S. 21.

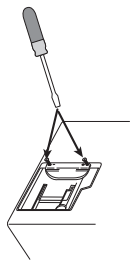
HINWEISE • Die Anzeige LAMP leuchtet auch rot, wenn die Lampeneinheit eine hohe Temperatur hat. Schalten Sie vor dem Auswechseln der Lampe die Stromversorgung aus , warten Sie etwa 20 Minuten, und schalten Sie dann die Stromversorgung erneut ein. Wenn die Anzeige LAMP immer noch rot leuchtet, so wechseln Sie die Lampe aus.

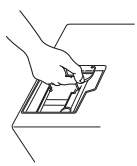
WARTUNG (fortsetzung)

Auswechseln der Lampe

1. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose und warten Sie mindestens 45 Minuten zum Abkühlen des Projektors.
2. Bereiten Sie eine neue Lampe vor.
3. Überprüfen Sie, daß sich der Projektor ausreichend abgekühlt hat, und legen Sie ihn dann vorsichtig mit der Oberseite nach unten hin.
4. Lösen Sie die Schraube wie in der Abbildung gezeigt und entfernen Sie die Lampenabdeckung.
5. Lösen Sie die zwei Schrauben, und entfernen Sie die Lampe vorsichtig, während Sie die Griffe halten. Eine Berührung der Innenseite des Lampengehäuses kann zu ungleichmäßiger Farbmischung führen.
6. Setzen Sie die neue Lampe ein, und ziehen Sie die zwei Schrauben fest an. Drücken Sie auch die entgegengesetzte Seite der eingeschraubten Lampe fest in die Einheit.
7. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an ihrem Platz an und ziehen Sie die Schraube fest an.
8. Stellen Sie den Projektor vorsichtig wieder richtig herum hin.







⚠ VORSICHT • Stellen Sie sicher, daß Schrauben fest angezogen sind. Nicht fest angezogene schrauben können Verletzungen oder Unfälle verursachen.
• Verwenden Sie den Projektor nicht mit abgenommener Lampenabdeckung.

Rückstellung des Lampenzeitschalters

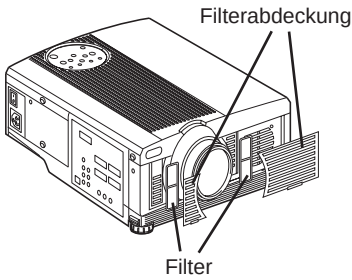
Stellen Sie den Lampenzeitschalter nach Auswechseln der Lampe zurück. Wenn die Lampe ausgewechselt worden ist, nachdem die Anzeige LAMP rot geleuchtet hat oder nachdem die Meldung LAMPE AUSWECHSELN angezeigt worden ist, so führen Sie die folgenden Tätigkeiten innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten der Stromversorgung durch. Bei Überschreiten von 10 Minuten wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet.

1. Schalten Sie die Stromversorgung ein, und halten Sie die Taste RESET etwa drei Sekunden lang gedrückt. Die Meldung 'LAMP xxxx hr' wird am Lampenzeitschalter an der Unterseite des Bildschirms angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste MENU an der Fernbedienung oder die Taste RESET am Bedienungsfeld während der Lampenzeitschalter angezeigt wird. Die Meldung 'LAMP xxxx □ → 0 ■ CANCEL' wird dann angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste ◄, wählen Sie 0, und warten Sie, bis die Zeitschalteranzeige verschwindet.

HINWEISE • Den Lampenzeitschalter nicht zurückstellen, ohne die Lampe auszuwechseln. Den Lampenzeitschalter immer zurückstellen, wenn die Lampe ausgewechselt wird. Die Meldungen werden nicht korrekt angezeigt, wenn der Lampenzeitschalter nicht korrekt zurückgestellt wird.

WARTUNG (fortsetzung)

Luftfilter



Das Reinigen von Luftfiltern

Dieser Projektor benutzt 2 Luftfilter. Diese Luftfilter sollte wie nachfolgend beschrieben etwa alle 100 Stunden gereinigt werden.

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die Filterabdeckung und den Luftfilter.
3. Reinigen Sie den Luftfilter mit einem Staubsauger.
4. Bringen Sie die Filterabdeckung und den Luftfilter.

Auswechseln des Luftfilters

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die Filterabdeckung und den alten Filter.
3. Bringen Sie den neuen Filter und die Filterabdeckung.

⚠ VORSICHT • Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose, bevor Sie mit der Wartungsarbeit beginnen. Bitte lesen Sie die separaten "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" gründlich durch, um korrekte Durchführung der Wartung sicherzustellen.
• Wechseln Sie den Luftfilter aus, wenn die Verschmutzung nicht beseitigt werden kann oder wenn er beschädigt ist. Wenden Sie sich an Ihren Händler. Angaben zum Ersatzluftfilter finden Sie unter "Sonderzubehör" in Tabelle 12.
• Verwenden Sie den Projektor nicht mit entferntem Luftfilter.
• Wenn der Luftfilter durch Staub usw. verstopft ist, die Stromversorgung wird automatisch ausgeschaltet, um einen Temperaturanstieg im Projektor zu verhüten.

Sonstige Wartung

Wartung in der Ausrüstung

lassen Sie das Gerät aus Sicherheitsgründen etwa alle zwei Jahre von Ihrem Händler reinigen und überprüfen. Wartung durch den Benutzer ist gefährlich.

Reinigen des Objektivs

Das Objektiv vorsichtig mit Linsenreinigungspapier abwischen. Die Linse nicht mit der Hand berühren.

Reinigen von Gehäuse und Fernbedienung

Wischen Sie vorsichtig mit einem weichen Lappen ab. Wenn Schmutz oder Flecken usw. nicht einfach entfernt werden können, so verwenden Sie einen mit Wasser oder einem mit Wasser verdünnten neutralen Reinigungsmittel angefeuchteten weichen Lappen und wischen Sie mit einem weichen, trockenen Lappen nach.

⚠ VORSICHT • Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose, bevor Sie mit der Wartungsarbeit beginnen. Bitte lesen Sie die separaten "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" gründlich durch, um korrekte Durchführung der Wartung sicherzustellen.
• Nur die oben angeführten Reinigungsmittel und keine anderen Mittel oder Chemikalien verwenden (z.B. Benzin oder Verdünnungsmittel).
• Verwenden Sie keinen Reinigungsspray.
• Reiben Sie nicht mit hartem Material und klopfen Sie nicht auf den Projektor.

STÖRUNGSSUCHE

OSD-Meldungen

Die nachfolgend angeführten Meldungen können nach dem Einschalten der Stromversorgung auf dem Bildschirm erscheinen. Ergreifen Sie die angemessenen Maßnahmen, wenn eine solche Meldung erscheint.

Tabelle 9. OSD-Meldungen

Meldung	Beschreibung
LAMPE AUSWECHSELN NACH DEM ERSETZEN DER LAMPE IST DER LAMPEN-TIMER ZRÜKZUSTELLEN. (*1)	Die Betriebszeit der Lampe erreicht in Kürze 2000 h. (*2) Es wird empfohlen, die Lampe bald auszuwechseln. Bereiten Sie eine neue Lampe als Ersatz vor.
LAMPE AUSWECHSELN NACH DEM ERSETZEN DER LAMPE IST DER LAMPEN-TIMER ZRÜKZUSTELLEN. STROMABSCHALTUNG NACH ** STUNDEN. (*1)	Die Betriebszeit der Lampe erreicht in Kürze 2000 h. Es wird empfohlen, die Lampe innerhalb von ** Stunden auszuwechseln. (*2) Es ist möglich, dass die Lampe vor Verstreichen von ** Stunden erlischt. Die Stromversorgung wird nach ** Stunden automatisch ausgeschaltet. Wechseln Sie die Lampe wie auf den Seiten 17 und 18 "Lampe" gezeigt aus. Stellen Sie nach dem Auswechseln der Lampe immer den Lampentimer zurück.
LAMPE AUSWECHSELN NACH DEM ERSETZEN DER LAMPE IST DER LAMPEN-TIMER ZRÜKZUSTELLEN. STROMABSCHALTUNG NACH 0 STUNDEN.	Die Lebensdauer der Lampe ist etwa erreicht worden. Die Stromversorgung wird in einigen Minuten ausgeschaltet. (*2) Schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und wechseln Sie die Lampe wie auf den Seiten 17 und 18 "Lampe" gezeigt aus. Stellen Sie nach dem Auswechseln der Lampe immer den Lampentimer zurück.
KEIN EINGANGSSIGN. AUF ***	Kein Eingangssignal gefunden. Die Signaleingangsanschlüsse und die Signalquellen überprüfen.
SYNCER. UBERSCHR. AUF ***	Die horizontale oder die vertikale Frequenz des Eingangssignals ist nicht im festgelegten Bereich. Überprüfen Sie die technischen Daten der Ausrüstung und die Signalquelle.
ANS. LUFTSTROM UBERPR.	Die Innentemperatur ist angestiegen. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie 20 Minuten, bis sich das Gerät abgekühlt hat. Überprüfen Sie die folgenden Punkte und schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. * Ist der Lufteinlaß oder der Luftauslaß blockiert. * Ist der Luftfilter schmutzig. * Ist die Umgebungstemperatur über 35°C.

HINWEISE (*1) Diese Meldung wird automatisch nach etwa drei Minuten gelöscht und erscheint jeweils beim Einschalten der Stromversorgung.
(*2) Das Gerät hat eine Funktion zum Ausschalten der Stromversorgung, die aktiv wird, wenn die Betriebszeit der Lampe 2000 h erreicht. Da sich die Lebensdauer jedoch je nach der Lampe unterscheidet, ist es möglich, dass eine Lampe versagt, bevor diese Funktion aktiv wird.

Anzeigemeldung

Die Anzeige POWER, die Anzeige LAMP und die Anzeige TEMP leuchten wie folgt auf oder nicht. Ergreifen Sie die angemessenen Maßnahmen.

Tabelle 10. Anzeigemeldung

Anzeige POWER	Anzeige LAMP	Anzeige TEMP	Beschreibung
Blinkt orange-farbig	Schaltet aus	Schaltet aus	Der Bereitschaftsmodus ist eingestellt worden.
Blinkt grün	Schaltet aus	Schaltet aus	Anwärmen. Bitte warten.
Leuchtet grün	Schaltet aus	Schaltet aus	Eingeschaltet. Normaler Betrieb ist möglich.
Blinkt orange-farbig	Schaltet aus	Schaltet aus	Abkühlen. Bitte warten.
Leuchtet rot	Leuchtet rot	Schaltet aus	Die Lampe leuchtet nicht. Das Innere des Geräts kann zu heiß sein. Schalten Sie die Stromversorgung aus, warten Sie 20 Minuten, bis sich das Gerät abgekühlt hat, und überprüfen Sie, ob der Einlaß oder der Auslaß blockiert ist, ob der Luftfilter schmutzig ist, oder ob die Umgebungstemperatur 35°C überschreitet. Und schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. Wechseln Sie die Lampe aus, falls das gleiche Problem wieder auftritt.
Leuchtet rot	Blinkt rot	Schaltet aus	Es ist keine Lampe oder Lampenabdeckung gefunden worden, oder sie sind nicht korrekt angebracht worden. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie 45 Minuten, bis sich das Gerät abgekühlt hat. Überprüfen Sie die Anbringung der Lampe und der Lampenabdeckung, und schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das gleiche Problem wieder auftritt.
Leuchtet rot	Schaltet aus	Blinkt rot	Der Kühlventilator arbeitet nicht. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie 20 Minuten, bis sich das Gerät abgekühlt hat. Überprüfen Sie auf Fremdkörper im Ventilator und schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das gleiche Problem wieder auftritt.
Leuchtet rot	Schaltet aus	Leuchtet rot	Das Innere des Geräts ist zu heiß. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie 20 Minuten, bis sich das Gerät abgekühlt hat. Überprüfen Sie, ob der Einlaß oder der Auslaß blockiert ist, ob der Luftfilter schmutzig ist, oder ob die Umgebungstemperatur 35°C überschreitet. Schalten Sie dann die Stromversorgung wieder ein. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das gleiche Problem wieder auftritt.

HINWEISE Wenn die Temperatur im Inneren zu hoch wird, so wird die Stromversorgung aus Sicherheitsgründen automatisch ausgeschaltet und die Anzeige geht aus. Stellen Sie den Netzschalter auf [O] und warten Sie 20 Minuten, bis sich das Gerät ausreichend abgekühlt hat.

STÖRUNGSSUCHE (fortsetzung)

Symptom

Die folgenden Erscheinungen sind möglicherweise keine Störungen. Bitte überprüfen Sie entsprechend der folgenden Tabelle.

Tabelle 11. Symptom

Erscheinungen	Beispiele für keine Störungen	Zu überprüfender Punkt	Seite
Die Stromversorgung ist nicht eingeschaltet.	•Der Hauptnetzschalter ist nicht auf ON gestellt.	•Den Hauptnetzschalter auf ON stellen.	8,9
	•Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.	•Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.	
Kein Bild oder Ton.	•Die Eingangsquelle wurde nicht korrekt gewählt.	•Am Projektor oder am Fernbedienungsteil korrekt einstellen.	10
	•Kein Signaleingang.	•Korrekt anschließen.	7,8
Bild ist vorhanden, aber kein Ton.	•Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen.	•Korrekt anschließen.	7,8
	•Die Lautstärke ist auf den niedrigsten Pegel gestellt.	•Die Taste VOLUME ⌃ am Fernbedienungsteil drücken oder die Lautstärke auf dem Menü einstellen.	11,15
	•Der Ton ist stummgeschaltet.	•Die Taste MUTE drücken.	11
Ton ist vorhanden, aber kein Bild.	•Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen.	•Korrekt anschließen.	7,8
	•Der Einstellknopf für die Helligkeit ist ganz nach rechts gedreht.	•Wählen Sie HELLE mit der Taste MENU und drücken Sie die Taste ►.	12
	•Objektivdeckel angebrancht.	•Den Objektivdeckel abnehmen.	9
Die Farben sind blaß und die Farbentsprechung ist schlecht.	•Die Farbsättigung und -abstimmung sind nicht korrekt eingestellt.	•Am Videogerät einstellen.	12
Die Bilder sind dunkel.	•HELLE und KONTRAST sind nicht korrekt eingestellt.	•Am Videogerät einstellen.	12
	•Lampenbirne nähert sich dem Ende ihrer Betriebslebensdauer.	•Die Lampenbirne austauschen.	17
	•STILLMODUS ist eingestellt.	•Heben Sie den STILLMODUS auf.	15
Die Bilder sind verschwommen.	•Die Fokussierung oder H-PHASE ist nicht korrekt eingestellt.	•Die Fokussierung oder H-PHASE einstellen.	9,12

TECHNISCHE DATEN

Tabelle 12. Technische Daten

Punkt			Einzelheiten
Produktbezeichnung			Flüssigkristallprojektor
Flüssigkristallfeld	Größe		3,3 cm (Typ 1,3)
	Antriebsystem		TFT-Aktiv-Matrix
	Bildpunktezahl		786.432 Bildpunkte (1024 vertikal × 768 horizontal)
Objektiv			Zoomobjektiv F=1,7 bis 2,3, f=49,0 bis 64,0 mm
Lampe			275 W UHB
Lautsprecher			1,2 W + 1,2 W (Stereo)
Stromversorgung			Wechselstrom 100 - 120V, 4,7A / Wechselstrom 220 - 240V, 2,0A.
Stromverbrauch			440W
Temperaturbereich			0°C bis 35°C (Betrieb)
Abmessungen			289 (B) × 144 (H) × 350 (T)mm
Gewicht (Masse)			6,5 kg
RGB-Signaleingabe	RGB IN	1	Video: Analog 0,7 Vs-s, 75 Ω Abschlußwiderstand (positive) Horizontales/Vertikales : TTL-Pegel (positive/negative) Zusammengesetztes Sync : TTL-Pegel 15-stiftiger D-Sub-Anschluß (vergossen)
		2	
	DVI		TMDS, Gleichstrom: 150–1200 mV / Wechselstrom: 1,56 Vs-s TTL-Pegel (positive/negative)
	AUDIO IN	RGB1 DVI RGB2	AUDIO: 200 mVeff., 50 kΩ (max. 3,0 Vs-s) Stereominibuchse
Video-Signaleingabe	VIDEO		1,0 Vs-s, 75 Ω Abschlußstecker RCA-Buchse
	S-VIDEO		1,0 Vs-s, 75 Ω Abschlußwiderstand Farbsignal: 0,286Vs-s (NTSC,Farbsynchronsignal), 75 Ω Abschlußwiderstand 0,300Vs-s (PAL/SECAM,Farbsynchronsignal), 75 Ω Abschlußwiderstand 4-stiftige Mini-DIN-Buchse
	COMPONENT VIDEO	Y	1,0 Vs-s, 75 Ω Abschlußwiderstand (positive)
		C_B/C_R	0,7 Vs-s, 75 Ω Abschlußwiderstand (positive)
		P_B/P_R	0,7 Vs-s, 75 Ω Abschlußwiderstand (positive)
	AUDIO	L/MONO	AUDIO: 200 mV eff., 50 kΩ (max. 3,0 Vs-s) RCA-Buchse
		R	
Signalausgabe	RGB OUT		Video: Analog 0,7 Vs-s, 75 Ω Ausgangsimpedanz (positiv) Horizontales/Vertikales : TTL-Pegel (positive/negative) Zusammengesetztes Sync : TTL-Pegel 15-stiftiger D-Sub-Anschluß (vergossen)
	AUDIO OUT		200 mVeff, Ausgangsimpedanz 1 kΩ (max. 3,0 Vs-s) Stereominibuchse
Steuerfunktionen	CONTROL		15-stiftiger D-Sub-Anschluß (vergossen)
	USB		USB-Buchse (Typ B)
Sonderzubehör			Lampe: ZU 0287044010 Luftfilter: EK 0287011140 * Wenden Sie sich bezüglich anderer Teile an Ihren Händler.

HINWEISE • Änderungen bei technischen Daten und Design bleiben ohne Vorankündigung vorbehalten.

GEWÄHRLEISTUNG UND KUNDENDIENST

Wenn ein Problem auftritt, so lesen Sie zuerst den Abschnitt "STÖRUNGSSUCHE" (seite20) und führen Sie die vorgeschlagenen Überprüfungen durch. Wenn dies das Problem nicht löst, so wenden Sie sich an Ihren Händler oder an eine Wartungsfirma. Diese werden Sie über die zutreffende Gewährleistungsbedingungen informieren.

Ed. Liesegang • Volmerswerther Straße 21 • D-40221 Düsseldorf • Postfach 10 35 53 • D-40026 Düsseldorf
Telefon (0211) 3901-1 • Telfax (0211) 39 01-227
Internet http://www.liesegang.de • e-mail info@liesegang.de

QR55001

Printed in Japan